
РАЗВИТИЕ СТРАН И ТЕРРИТОРИЙ / DEVELOPMENT OF COUNTRIES AND TERRITORIES

Позиции Азии в мировой индустрии

Ирина Александровна Родионова¹

В статье анализируются изменения в пространственной структуре промышленности мира на региональном уровне в динамике в период с 1950 по 2018 гг. Расчеты проводились автором на основе официальных источников информации ЮНИДО, Научного фонда США и др. Структурные сдвиги произошли как в добывающей, так и в обрабатывающей промышленности. Анализ показал, что в настоящее время рейтинг наиболее промышленно развитых регионов мира возглавляет не Северная Америка и не Европа, а Азия. При этом на позицию лидера мировой индустрии вышел Китай. Каким образом будет изменяться глобальный «индустриальный ландшафт» в условиях перехода к цифровой экономике и в связи с пандемией по коронавирусу COVID-19 — покажет время. Но, учитывая темпы и особенности развития современного Китая и других азиатских стран, по-нашему глубокому убеждению, данный регион лишь укрепит свои лидерские позиции.

***Ключевые слова:** Азия, промышленность, индустриализация, индустриальный ландшафт, региональные сдвиги в размещении промышленности.*

***JEL коды:** C49, F29, O14.*

Введение

Основными характеристиками современной мировой экономики остаются неравномерность экономического развития регионов и стран, в том числе в сфере производства и потребления, в сфере использования информационных технологий («цифровой разрыв») и других областях, которыми определяется социально-экономический прогресс современного общества. В настоящее время уровень развития науки, наукоемких отраслей, мирового рынка технологий создает основу динамичного экономического развития, выступает фактором формирования центров силы.

К азиатскому региону относятся свыше 40 государств с общим числом жителей около 70% мирового населения. Среди них такие гиганты, как Китай и Индия. В группу мировых лидеров по числу жителей входят также Индонезия, Пакистан, Бангладеш и Япония. При этом, согласно экономико-географической типологии, только 2 государства относят к группе экономически высокоразвитых — Япония и Израиль. Остальные же страны относят к категории развивающихся (включая Китай). Население стран Азии быстро растет. Быстрыми

¹ Родионова Ирина Александровна — доктор экономических наук, профессор, академик Российской Академии Естествознания (РАЕ). Москва, Россия.

темпами увеличиваются в связи с этим, а также с непрерывным экономическим развитием этих государств, объемы производства и потребления всех видов продукции в странах Азии.

Эксперты ЮНИДО, ученые разных стран мира утверждают, что структурные сдвиги в мировой индустрии служат главным катализатором темпов роста современного глобального и регионального развития (Industrial Development Report, 2016; UNIDO. Competitive Industrial Performance Report, 2019).

Цель исследования — проанализировать и охарактеризовать изменение удельных весов крупных регионов в общемировом производстве той или иной промышленной продукции в условиях перехода к постиндустриальной экономике в динамике с середины XX в., и выявить позиции Азии в мировой индустрии.

Методика исследования

Исследование промышленности мира отличается рядом важных методологических особенностей. Принципиальным моментом представляется анализ структурных сдвигов в отраслевой, организационной и пространственной структурах промышленности мира. Глобальная система промышленности формируется при сложном взаимодействии факторов и соподчиненном размещении на территории стран и регионов производственных мощностей многих отраслей и разного рода производственно-территориальных сочетаний.

В проведенном исследовании по ряду видов продукции ведущих отраслей промышленности в динамике сопоставлялись статистические данные об объемах производства в странах и регионах за «ключевые» десятилетия: 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010 гг., которые представляются наиболее удобными для анализа. Эти данные представлены в докладах и аналитических отчетах различных международных организаций, ТНК и промышленных ассоциаций. Выполненные расчеты и анализ данных позволили выявить структурные сдвиги в пространственной организации мировой индустрии на уровне крупных регионов (Родионова, 2010; Родионова, Шувалова, 2014; Rodionova, 2014; Rodionova et al., 2016; Rodionova et al., 2017; Родионова, Кокуйцева, 2018). Но в настоящей статье автором будут представлены для сопоставления лишь данные по удельному весу регионов в глобальной промышленности в 1950 и 2018 гг.

Анализировались также статистические данные по объемам производства продукции всей обрабатывающей промышленности и продукции высокотехнологичных отраслей в динамике за период с 2001 по 2018 гг. на основе статистических данных международной базы ЮНИДО (Industrial Statistics Database, 2020) и Научного фонда США (Science and Engineering Indicators, 2018 и 2020).

Исследование структурных сдвигов в промышленности мира проводилось на уровне семи географических регионов: Это: 1) Северная Америка (США, Канада, Мексика); 2) Центральная и Южная Америка; 3) Зарубежная Европа (Западная и Восточная Европа, исключая республики СНГ); 4) СССР / СНГ; 5) Азия; 6) Африка; 7) Австралия и Океания. При этом зафиксирована жесткая географическая привязка страны к тому или иному географическому региону. Так, к региону Северной Америки были отнесены 3 государства (США, Канада, Мексика). А остальные американские государства включены в состав единого региона: Центральная и Южная Америка. С 1950 г. по 1990 г. анализировались данные по индустриальному развитию СССР. После 1990 г. рассчитывались суммарные статистические данные по странам Содружества Независимых Государств (СНГ).

Отметим, что по странам и регионам мира сопоставлялась информация о промышленном производстве в отдельных отраслях добывающей и обрабатывающей промышленности в натуральных показателях: по объему или весу произведенной продукции (в зависимости от рассматриваемой отрасли) в динамике с 1950 по 2018 гг. Достоверность сопоставлений производства важнейших продуктов в натуральном выражении по их объему или весу вполне надежна. Но для сопоставления данных по странам и регионам-лидерам мировой индустрии использовались данные в стоимостных показателях из статистических баз данных ЮНИДО (в ценах 2010 и 2015 г.) и Научного фонда США (в текущих ценах).

Результаты исследования

Динамика доли регионов в мировом объеме производства продукции обрабатывающей промышленности мира

Отметим, что в 2019 г. на суммарную долю 15-ти стран-лидеров мировой индустрии приходилось (согласно данным ЮНИДО) около 80% мирового производства продукции (в стоимостных показателях в текущих ценах 2015 г. — *manufacturing value added, at constant 2015 prices in US\$*) (Industrial Statistics Database, 2020). Иными словами, по-прежнему очень высок уровень концентрации промышленного производства на индустриальной карте мира. Результаты анализа фиксируют стремительные темпы промышленного развития Китая (в 2019 г. это 1-е место в мире — около 30% мирового промышленного производства). Эта страна уже опередила по данному показателю как бывшего лидера США (около 20%), так и Японию, Германию и другие страны. На 5-й позиции ныне находится Индия, на 6-й позиции — Республика Корея (которая уступила по объему производства продукции обрабатывающей промышленности Индии свое прежнее 5-е место по итогам 2005 и 2010 гг.). Россия в 2019 г. занимала 13-ю позицию в мире (Industrial Statistics Database, 2020).

При этом важно отметить, что данные о производстве валовой добавленной стоимости в расчете на душу населения (*manufacturing value added per capita, at constant 2015 prices in US\$*) очень сильно различаются даже в странах-лидерах мировой индустрии (Китай — 2864 долл., США — 6858 долл., Япония — 7645 долл., Германия — 8980 долл., Индия — 315 долл., Республика Корея — 8252 долл., 2019 г.). В России данный показатель даже ниже среднемирового уровня (1227 долл.). Это свидетельствует, в том числе, и о том, какую именно продукцию производят страны с точки зрения применяемых технологий (низко-, средне- или дорогостоящую высокотехнологичную).

Интерес с точки зрения выявления сдвигов в пространственной организации мировой промышленности с начала 2000-х гг. представляют данные Научного фонда США (в текущих ценах). Проведенные расчеты показали, что уже в 2016 г. Китай вышел на 1-е место в обрабатывающей промышленности мира (28,6% мирового объема), опередив США (19,5%), Японию (7,2%) и Германию (5,8%) (Рассчитано по: Science and Engineering Indicators, 2018). Иными словами, эти данные не противоречат оценке экспертов ЮНИДО (Industrial Development..., 2016; Industrial Statistics Database, 2020).

Таким образом, нами зафиксировано, что сдвиги происходили в направлении с Запада на Восток, т. е. в сторону азиатского региона, в том числе — под влиянием трансфера технологий, развития технопарковых структур и др. (Соловьёва, 2013). Во всех регионах мира отмечен рост стоимостных показателей выпуска промышленной продукции, но темпы

промышленного роста регионов существенно различались. В результате постепенно теряли свои позиции Северная Америка и Европа и очень быстро росла доля Азии в мировой обрабатывающей промышленности (табл. 1).

Таблица 1.

Динамика доли регионов в мировом производстве продукции обрабатывающей промышленности, 2001–2016 гг. (%)

Регион	2001	2004	2008	2012	2016
Северная Америка	33,4	28,6	22,9	21,1	22,5
Центральная и Южная Америка	4,1	3,8	6,0	6,2	4,0
Европа	29,3	33,1	32,6	24,4	22,5
Африка	0,9	1,0	1,1	1,2	1,0
Азия	31,4	32,2	36,3	46,0	49,1
Австралия и остальная Океания	0,9	1,3	1,1	1,1	0,9

Источник: рассчитано по: Science and Engineering Indicators, 2018.

Ныне именно Азия, серьезно изменив мировой индустриальный ландшафт, доминирует в мировой индустрии. Доля Азии в выпуске продукции обрабатывающей промышленности мира (около 50%) даже превышает суммарный показатель стран Европы и Северной Америки (табл. 1). Вне всякого сомнения, такой прогресс обеспечен быстрым экономическим развитием Китая, Индии, а также азиатских НИС (Республика Корея, Сингапур, Тайвань, Малайзия, Таиланд, Индонезия и др.), но при сокращающемся значении Японии.

Стоит обратить внимание и на тот факт, что производство наукоемкой и высокотехнологичной продукции также перемещается в страны азиатского региона — 45% в 2016 г. (рассчитано по: Science and Engineering Indicators, 2018), как вследствие размещения там производственных мощностей крупнейших ТНК западных стран, так и вследствие развития их собственной национальной индустрии. Доля Североамериканского региона в мировом выпуске промышленной продукции снизилась, а европейского региона по-прежнему составляет около 20% (табл. 2).

Таблица 2.

Динамика доли регионов в мировом производстве высокотехнологичной продукции, 2001–2016 гг. (%)

Регион	2001	2004	2008	2012	2016
Северная Америка	41,2	36,7	33,4	31,9	32,6
Центральная и Южная Америка	1,8	1,4	2,1	2,1	1,3
Европа	20,7	24,7	25,8	21,3	19,9
Африка	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4
Азия	35,7	36,5	37,9	43,6	45,3
Австралия и остальная Океания	0,3	0,3	0,5	0,7	0,5

Источник: рассчитано по: Science and Engineering Indicators, 2018.

И это происходит, в первую очередь, за счет увеличения удельного веса Китая в производстве высокотехнологичной продукции (рост удельного веса с 6 до 23,5% только за период 2001–2016 гг.). Но важно подчеркнуть следующий факт. Мировым лидером в

выпуске высокотехнологичных товаров остаются по-прежнему США (30% мирового производства). Однако эту страну быстрыми темпами догоняет Китай. Далее, за этими двумя лидерами следуют: Япония, Германия, Тайвань, Республика Корея, Швейцария, Великобритания, Ирландия, Франция (Science and Engineering Indicators, 2018).

Безусловно, значение наукоемких отраслей и высоких технологий для экономического роста и развития многообразно. В них материализуются результаты НИОКР, они же определяют дальнейший спрос на научные исследования и тем самым способствуют развитию фундаментальной науки. Технологии формируют базу предложения материально-вещественных и информационных новшеств для всех без исключения отраслей хозяйства.

Экспертами ОЭСР (*Organization for Economic Co-operation and Development — OECD*) предложена новая классификация отраслей промышленности по степени интенсивности применения результатов НИОКР (*classification of industries by R&D intensity*), а Научным фондом США представлены статистические данные (Science and Engineering Indicators, 2020). Поэтому мы имели возможность продолжить сопоставление удельного веса регионов и государств в производстве продукции разных отраслей мировой индустрии. Так, ныне экспертами выделяются следующие категории отраслей по степени использования НИОКР (*R&D Intensity Category*): 1) *High R&D intensity*; 2) *Medium-high R&D intensity*; 3) *Medium R&D intensity*; 4) *Medium-low R&D intensity*; 5) *Low R&D intensity*.

Нами также анализировалась статистическая база по сектору *KTI (knowledge and technology intensive)*. На долю производства продукции товаров и услуг данного сектора приходится, согласно оценке экспертов, около 11% мирового ВВП. В данный сектор объединены средне- и высокотехнологичные отрасли, отличающиеся высокой степенью интенсивности использования НИОКР (*KTI industries include high R&D intensive and medium-high R&D intensive industries based on a classification by the OECD*).

К высокотехнологичным отраслям с самой высокой степенью внедрения результатов НИОКР (*high R&D intensive industries*) отнесены: авиакосмическая отрасль, фармацевтика, производство компьютеров, электроники и оптики, наукоемкие услуги (*scientific R&D services*), программное обеспечение (*publishing, including software*). Средне-высокотехнологичные отрасли (*medium-high R&D intensive industries*) это: химическая промышленность (за исключением фармацевтики), производство электро- и других машин и оборудования, выпуск автомобилей, железнодорожных машин и военной техники, а также информационно-телекоммуникационные услуги (*IT services*). Выполненные автором расчеты представлены в нижеследующей таблице (табл. 3).

Таблица 3.

Динамика доли регионов в мировом производстве продукции *KTI*
(*Knowledge and Technology Intensive*), 2002–2018 гг. (%)

Регион	2002	2004	2008	2016	2018
Северная Америка	36,1	31,5	27,0	28,1	27,7
Центральная и Южная Америка	2,0	2,2	3,6	2,4	2,3
Европа	29,7	32,9	33,7	24,9	24,4
Азия	30,6	31,5	33,5	42,6	43,7
Африка	0,6	0,8	0,9	1,0	0,9
Австралия и остальная Океания	0,9	1,1	1,2	1,0	1,0

Источник: рассчитано по: Science and Engineering Indicators, 2020.

Как видим, доля стран азиатского региона выросла в данной категории продуктов и информационно-коммуникационных услуг с 30 до 44% за период с 2002 по 2018 гг. при сокращении доли стран Северной Америки и Европы. Лидируют же в производстве данной группы товаров и услуг следующие государства: США (25% мирового промышленного производства), Китай (24%), Япония (около 8%), Германия (7%), Республика Корея (около 4%), Франция, Великобритания, Индия, Италия, Тайвань (рассчитано по: Science and Engineering Indicators, 2020). При этом важно отметить, что только на 5 стран азиатского региона, входящих в десятку мировых лидеров, суммарно приходится 39% (из 43,7% общей доли региона Азия в мировом производстве). А в Китае производят свыше ½ всей промышленной продукции азиатских стран. Следовательно, настолько в настоящее время велико значение этого государства и в регионе, и в мировой индустрии в целом.

Следует также охарактеризовать удельный вес стран Азии в производстве высокотехнологичной продукции, где с высокой интенсивностью используются наукоемкие разработки (*value added of high R&D intensive industries, by region, millions of current dollars*). Выполненные расчеты показали, что только за период с 2002 по 2018 гг. доля Азии (которая ныне лидирует по выпуску продукции данной группы высокотехнологичных товаров и услуг) увеличилась с 27% до 39%. При этом доля стран Северной Америки снизилась с 43% до 34% и несколько снизилась доля стран европейского региона (табл. 4).

Таблица 4.

Динамика доли регионов в мировом производстве высокотехнологичной продукции (*high R&D intensive industries*), 2002–2018 гг. (%)

Регион	2002	2004	2008	2016	2018
Северная Америка	42,8	38,5	35,5	34,8	34,1
Центральная и Южная Америка	1,6	1,6	2,4	1,9	1,9
Европа	26,6	29,1	30,5	23,6	23,2
Азия	27,5	28,9	29,4	37,5	38,7
Африка	0,5	0,6	0,7	0,8	0,7
Австралия и остальная Океания	1,0	1,3	1,5	1,4	1,4

Источник: рассчитано по: Science and Engineering Indicators, 2020.

Важно выделить рост доли непосредственно Китая. Доля этой страны увеличилась с 5,6% в 2002 г. до 20,6% к 2018 г. То есть и в производстве продукции этой группы товаров на Китай приходится более ½ всего азиатского производства. А вот доля Японии сократилась с 12% до 4,5% мирового показателя (рассчитано по: Science and Engineering Indicators, 2020). Но одновременно в 2–3 раза вырос объем выпуска высокотехнологичной продукции практически во всех странах Азии — в т. ч. в Республике Корея, Индонезии, Таиланде, в государствах Персидского залива (Шкваря, Родин, 2020). В Китае в текущих ценах выпуск продукции вырос почти в 9 раз, в Индии — в 7 раз, а Катаре — в 20 раз и во Вьетнаме — почти в 30 раз. И, хотя мировым лидером по-прежнему остаются США, но Китай и Япония занимают прочное 2-е и 3-е место в группе лидеров. И вновь в группе лидирующей десятки стран мы видим 4 азиатских государства (Китай, Япония, Республика Корея, Тайвань), на которые в совокупности приходится 32% мирового выпуска высокотехнологичных товаров и услуг (что соответствует удельному весу США и значительно превышает суммарную долю всех стран Европы).

Можно лишь добавить, что доля Азии в мировом экспорте продукции указанной категории (*high R&D intensive industries*) уже превышает 50%, так как многие азиатские государства производят подобного рода продукцию в основном на экспорт.

Динамика доли регионов в мировом объеме производства отдельных видов промышленной продукции

При сравнении объемов производства продукции отдельных отраслей промышленности в натуральных показателях в динамике за солидный промежуток времени (с 1950 г.) также отчетливо видно, в какой степени изменился удельный вес того или иного региона в общемировом производстве того или иного вида промышленной продукции (Родионова, 2010; Родионова, Шувалова, 2014; Rodionova, 2014; Rodionova et al., 2016; Rodionova et al., 2017). Выполненные расчеты показывают, что практически во всех добывающих отраслях мировой индустрии фиксируется сдвиг производственных мощностей в азиатский регион (табл. 5).

Таблица 5.

Динамика доли регионов в производстве продукции отдельных отраслей добывающей промышленности, 1950–2018 гг. (%)

Регион	Нефть		Природный газ		Бокситы		Железная руда	
	1950	2018	1950	2018	1950	2018	1950	2018
Зарубежная Европа	1,9	3,6	2,6	6,5	25,5	1,2	30,3	1,8
СССР/СНГ	7,3	15,8	3,1	21,5	6,4	3,4	15,7	8,1
Северная Америка	54,0	23,0	92,8	27,2	15,8	0,1	41,0	3,9
Центральная и Южная Америка	17,6	7,5	1,2	4,6	43,6	15,8	2,8	21,3
Азия	18,7	41,1	0,4	30,7	7,1	32,9	2,1	40,6
Африка	0,5	8,7	0	6,1	1,6	16,6	4,5	2,6
Австралия и остальная Океания	0	0,3	0	3,4	0,0	30,0	1,0	25,3

Источники: составлено по: Родионова, 2010; BP Statistical Review of World Energy, June 2019; Mineral Commodity Summaries, 2019.

В нефтяной промышленности мира Азия лидирует после открытия месторождений нефти в Персидском заливе. Доля региона Азия в добыче нефти в 2018 г. превысила 40% мирового объема (при сильном сокращении доли Северной Америки — с 54 до 23%). В добыче природного газа удельный вес Азии вырос с 1950 г. с 0,4 до 31%. В бокситодобывающей промышленности в 1950 г. лидером был регион Центральной и Южной Америки (почти 44%). К 2018 г. лидирующими регионами стали Азия (около 33% мировой добычи) и Австралия (30%) (Родионова, Силла, 2020). Доля стран Азии в добыче железной руды (в товарной массе) выросла за анализируемый период с 2 до 40% и т. д. (табл. 5).

Но и в отраслях обрабатывающей промышленности мира происходит серьезное перераспределение производства между крупными регионами, и также в пользу стран Азии (табл. 6).

Таблица 6.

Динамика доли регионов в производстве продукции отдельных отраслей обрабатывающей промышленности, 1950–2018 гг. (%)

	Производство электроэнергии		Выплавка первичного алюминия		Выплавка стали		Выпуск легковых автомобилей	
	1950	2018	1950	2018	1950	2018	1950	2018
Зарубежная Европа	31,1	15,3	52,5	8,1	31,9	9,9	13,7	22,9
СССР/СНГ	9,3	5,3	8,0	6,7	14,4	5,7	0,8	2,5
Северная Америка	47,7	20,5	28,5	8,2	48,1	6,6	85,5	7,1
Центральная и Южная Америка	2,2	4,9	1,6	2,5	0,5	2,7	0	3,8
Азия	6,9	48,1	5,5	68,0	4,1	74,1	0	62,8
Африка	1,6	3,2	0,7	3,0	0,4	0,8	0	1,0
Австралия и остальная Океания	1,3	1,5	3,2	3,6	0,5	0,3	0	0,2

Источник: составлено по: Родионова, 2010; BP Statistical Review of World Energy, June 2019; Mineral Commodity Summaries, 2019; World Steel in Figures, 2019; International Organization of Motor Vehicle Manufacturers, 2019.

Так, по показателю производства электроэнергии (около 50%, 2018 г.) Азиатский регион значительно опережает все другие регионы (ведь именно в этом регионе находятся самые густонаселенные страны мира — Китай и Индия) (Родионова, Шувалова, 2018). По объему выплавки стали доля Азии увеличилась в 1950–2018 гг. с 4 до 74%; по производству первичного алюминия — с 5,5 до 68%. По выпуску легковых автомобилей доля Азии выросла практически с нуля до 63% мирового производства; по производству минеральных удобрений — с 5 до 60%; по производству разного вида химических волокон с 8 до 83% и т.д. И доля этого региона в выпуске большинства видов промышленной продукции продолжает расти (Родионова, Шувалова, 2014; Rodionova, 2014; Rodionova, et al., 2017). Таким образом, все приведенные выше данные также подтверждают факт перераспределения промышленного производства между крупными регионами мира в пользу Азии.

Однако это не означает, что экономически высокоразвитые страны потеряли свои позиции в мировой индустрии. Для характеристики развития индустриального сектора этой группы государств используются термины «высокоразвитая постиндустриальная индустрия» («*Industrie 4.0*»), реиндустриализация. Причем реальное участие этой группы стран в производстве промышленной продукции в мире много выше, учитывая их участие в глобальных цепочках добавленной стоимости (за счет деятельности крупнейших ТНК мира) (Draper, 2013; Digital Transformation ..., 2017).

Заключение

Растет число жителей развивающихся стран, в первую очередь стран азиатского региона, и растут объемы производства и потребления продукции в этих государствах. Основное направление современного этапа развития процесса индустриализации в мире — это

сдвиг (перемещение) производства и потребления в Азию. Лидером мировой индустрии ныне является Китай.

Серьезным изменениям в отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства и мировой индустрии в целом способствует инновационное развитие и фрагментация промышленного производства на международном уровне, в первую очередь — за счет глобального расширения географии деятельности крупнейших ТНК.

Вне всякого сомнения, события прошедших месяцев 2020 г. в связи с глобальной эпидемией *COVID-19* серьезно повлияют на ход мировой истории и развитие экономики. Но в условиях цифровизации мировой экономики, как показали осознанные, серьезные и молниеносные действия Китая, Японии и других азиатских стран в борьбе с угрозой распространения коронавируса, можно лишь укрепиться во мнении, что в настоящее время лидерство Азии остается непререкаемым.

Список литературы

1. Родионова И. А. (2010) Мировая экономика: индустриальный сектор. М.: РУДН. [Rodionova I. A. (2010) World economy: for the industrial sector. M.: PFUR. (In Russia).]
2. Родионова И.°А., Шувалова О.°В. (2014) Мировая промышленность, международное производство и прямые иностранные инвестиции // *Фундаментальные исследования*. № 12 (часть 9). С. 1988–1992. [Rodionova I. A., Shuvalova O. V. (2014) World industry, international production and foreign direct investment // *Fundamental research*. No. 12 (part 9). Pp. 1988–1992. (In Russian).]
3. Родионова И.°А., Шувалова О.°В. (2018) Мировая энергетика: позиции стран БРИКС // *Россия и Азия*. № 4 (5). С. 16–32. [Rodionova I. A., Shuvalova O. V. (2018) Positions of the BRICS countries in the world energy // *Russia & Asia*. No. 4 (5). Pp. 16–32. (In Russian).]
4. Родионова И. А., Силла А. Б. (2020) Бокситодобывающая промышленность мира: азиатские приоритеты развития // *Россия и Азия*. № 1(10). С. 35–50. [Rodionova I. A., Silla°A.°B. (2020) Bauxite mining in the world: Asian development priorities // *Russia & Asia*. No. 1 (10). Pp. 35–50. (In Russian).]
5. Родионова И.°А., Кокуйцева Т.°В. (2018) Позиции стран азиатского региона методика анализа уровня индустриального развития стран мира // *Россия и Азия*. № 1 (2). С. 10–16. [Rodionova I.°А., Kokuytseva T.°V. (2018) Positions of the Asian region countries methodology for analyzing the level of industrial development of the world's strnan // *Russia and Asia*. No. 1 (2). Pp. 10-16. (In Russian).]
6. Соловьёва Ю.°В. (2013) Развитие технопарковых структур: мировой и отечественный опыт // *Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал)*. № 11. С. 297–302. [Solov'eva Yu.°V. (2013) Development of Technopark structures: world and domestic experience // *Mining information and analytical Bulletin (scientific and technical journal)*. No. 11. Pp. 297–302. (In Russian).]
7. Шкваря Л. В., Родин С. И. (2020) Цифровая экономика в ССАГПЗ: современное состояние и проблемы // *Экономика и предпринимательство*. № 2 (115). С. 188–191. [Shkvarya L. V., Rodin S. I. (2020) Digital economy in the GCC: current state and problems // *Economics and entrepreneurship*. No. 2 (115). Pp. 188–191. (In Russian).]
8. BP Statistical Review of World Energy (2019). URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/news-and-insights/speeches/bp-statistical-review-of-world-energy-2018.html>
9. Digital Transformation Monitor Germany: Industry 4.0 (2017). URL: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/dem/>
10. Draper P. (2013) The Shifting Geography of Global Value Chains: Implications for

Developing Countries, Trade Policy, and the G20. DOI: 10.7871/2291-4110.1005.

11. Industrial Development Report (2016). The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development. Vienna. United Nations Industrial Development Organization, 2016.

12. Industrial Statistics Database (2020). UNIDO. INDSTAT4 URL: https://www.unido.org/data1/IndStatBrief/Basic_Information.cfm?print=no&ttype=C1&Country=SIN&Group=

13. International Organization of Motor Vehicle Manufacturers (OICA), 2019. URL: <http://www.oica.net>

14. Mineral Commodity Summaries (2019). U.S. Department of the Interior. U.S. Geological Survey. URL: https://prd-wret.s3-us-west-2.amazonaws.com/assets/palladium/production/atoms/files/mcs2019_all.pdf

15. Rodionova I. (2014) World industry in post-industrial society: tendencies and regional shifts // *Miscellanea Geographica — Regional Studies on Development*. Vol. 18, Iss. 1. P. 31–37.

16. Rodionova I., Kokuytseva T., Semenov A. (2016) Features of migration processes in different world industries in the second half of the XX century // *Journal of Applied Economic Sciences*. Vol. XI. Iss. 8 (46). Winter, 2016. Pp.1769–1780.

17. Rodionova I., Shuvalova O., Kokuytseva T. (2017) The balance of power in the world manufacturing industry. 10th Annual Conference of the EuroMed-Academy-of-Business — Global and national business theories and practice: bridging the past with the future. EuroMed Academy of Business Conference Book of Proceedings. September 13–15, Rome, Italy. Pp. 1500–1513.

18. Science and Engineering Indicators (2018). Appendix (tables 6). Two volumes. Arlington, VA: National Science Foundation, USA. URL: <http://nsf.gov>

19. Science and Engineering Indicators (2020). Arlington, VA: National Science Foundation, USA. URL: <http://nsf.gov>

20. UNIDO. Competitive Industrial Performance Report (2019). URL: <http://stat.unido.org/database/CIP%2019>

21. World Steel in Figures (2019). World Steel Association. URL: <http://www.worldsteel.org>

Asia's position in the global industry

Irina Aleksandrovna Rodionova

Doctor of Geography, Professor,

Academic of the Russian Academy of Natural Sciences (RAE)

Moscow, Russia

The article analyzes the changes in the spatial structure of the world industry at the regional level since 1950. The calculations were carried out on the basis of official sources of information from the World Bank, UNIDO, the US Science Foundation and others. A shift in industrial development towards developing countries is revealed in both mining and manufacturing industry. Currently, the ranking of the most industrialized regions of the world is headed by Asia. The world industry leader is China. Time will tell how the global "industrial landscape" will change in the context of the transition to the digital economy and in connection with the COVID-19 coronavirus pandemic. However, given the pace and peculiarities of the development of modern China and other Asian countries, we are deeply convinced that this region will only strengthen its position as a leader.

Keywords: *Asia, industry, manufacturing, industrialization, industrial landscape, regional shifts.*

JEL codes: *C49, F29, O14.*